

## **EFFECTIVE METHODS OF TEACHING PHYSICAL TERMS IN ENGLISH IN PHYSICS CLASSES**

**Gulchehra Ibrakhimovna KHAMRAYEVA<sup>1</sup>**  
**Senior Teacher of the English Literature and  
Stylistics Department, Bukhara State University**  
**[gulchehra\\_khamraeva\\_1971@mail.ru](mailto:gulchehra_khamraeva_1971@mail.ru)**  
**Marjona Makhsud kizi MAKHMUDOVA<sup>2</sup>**  
**I stage Master's Student of Physics Education direction  
Bukhara State University**

### **Abstract**

This article deals with effective methods of teaching physical terms in English in physics classes, as well as, the importance of interdisciplinary approach in the development of students' creativity is also discussed.

**Key words:** Modern education, learners' interests, needs and abilities, learner-centered approach, creativity.

## **ФИЗИКА ДАРСЛАРИДА ФИЗИК ТЕРМИНЛАРНИ ИНГЛИЗ ТИЛИДА ЎРГАТИШНИНГ САМАРАЛИ УСУЛЛАРИ**

**Гулчеҳра Ибраҳимовна ХАМРАЕВА<sup>1</sup>**  
**БухДУ Инглиз адабиёти ва стилистика**  
**кафедраси катта ўқитувчиси**  
**[gulchehra\\_khamraeva\\_1971@mail.ru](mailto:gulchehra_khamraeva_1971@mail.ru)**  
**Маржона Махсуд қизи МАХМУДОВА<sup>2</sup>**  
**БухДУ Физика таълим йўналиши**  
**1-босқич магистратура талабаси**

**Аннотация.** Ушбу мақолада физика дарсларида физик терминларни инглиз тилида ўргатишнинг самарали усуллари, шунингдек, фанлараро боғлиқлигининг ўқувчилар ижодий фаолиятини ривожлантиришдаги аҳамияти ёритилган.

**Калит сўзлар:** Замонавий таълим, ўқувчилар қизиқиши, эҳтиёжи ва қобилиятлари, шахсга йўналтирилган таълим, ижодкорлик.

Мамлакатимизда “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чоратadbирлари тўғрисида”ги ПҚ-1875-сонли қарорнинг қабул қилинганлиги нафақат ўқувчи ёшларнинг, балки барча соҳа мутахассисларининг ҳам тилни мукамал, қунт билан ўрганишга бўлган қизиқишларини янада кучайтирди. Мазкур қарорда белгиланганидек, “Замонавий педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқитишнинг илғор услубларини жорий этиш йўли билан, ўсиб келаётган ёш авлодни чет тилларга ўқитиш, шу тилларда эркин сўзлаша оладиган мутахассисларни тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ҳамда бунинг негизида, уларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг кўламда фойдаланишлари, халқаро ҳамкорлик ва мулоқотни ривожлантиришлари учун шарт-шароит ва имкониятлар яратиш мақсадида: ... олий ўқув юртларида айрим махсус фанларни, хусусан, техник ва халқаро мутахассисликлар бўйича ўқитиш чет тилларда олиб борилади” дейилган фикр, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 29 декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномасида “Агар тарихга назар ташлайдиган бўлсак, дунёдаги деярли барча кашфиёт ва технологияларни яратишда **физика** фани фундаментал асос бўлганини кўрамиз. Ҳақиқатан ҳам, физика қонуниятларини чуқур эгалламасдан туриб, машинасозлик, электротехника, ИТ, сув ва энергияни тежайдиган технологиялар каби бугун замон талаб қилаётган соҳаларда

натихага эришиб бўлмайди. Буюк мутафаккир шоиримиз Мир Алишер Навоий ўз даврида ёшларга мурожаат қилиб, “Қуёшлиқ истасанг, касби камол эт”, деб ёзганлар. Чиндан ҳам, одамларга қуёшдек беминнат нур таратишни, яхшилиқ қилишни истайдиган инсон, камолотга интилиб, турли илм ва касб-хунарларни ўзлаштириши лозим. Ҳозирги даврда **хорижий тилларни** мукамал ўрганмасдан туриб, буюк бобомиз айтган ана шундай марраларга эришиб бўлмайди, десак, адашмаган бўламиз. Бундай ўткир талабга амал қилиб, келгуси йилда **физика ва чет тилларини** ўрганишни устувор йўналиш этиб белгилашни таклиф этаман” деб алоҳида таъкидланганидек, номутахассис йўналишларида таълим бераётган турли фан ўқитувчилари, айниқса физика фани ўқитувчилари олдида юксак масъулиятни қўйди, бу масъулият бугунги кун физика фани ўқитувчисининг ўз фанини пухта билиши билан бир қаторда чет тилини чуқур билиши, ўз фани ҳақида чет тилида маълумотга эга бўлиши, дарс жараёнида фанлар аро боғланишга эътибор қаратиши, хусусан инглиз тили билан интеграллашган дарслар ташкил қилиши зарурлигини талаб қилапти.

Ёшларнинг ўз мақсадларида эришишларида фан ва тил ўқитувчиларнинг ҳамкорликда олиб борадиган ишлари, дарс жараёнида фанлараро боғланишга эътиборнинг қаратилганлиги муҳим аҳамият касб этади. Бу ўз навбатида фан, техника, илғор технологиялар асосида шахсни тарбиялаш, ўқитиш, ривожлантириш масаласини ҳал этиш учун хизмат қилади. Таълим сифати ва самарадорлигини ошириш, ўрганилган билим, кўникмаларни мустақил равишда амалда қўллашга ўргатиш бугунги кун педагоглари зиммасида турган энг асосий вазифалардан бири ҳисобланади.

Таълим жараёнининг самарадорлиги унинг шаклигагина эмас, балки қўлланилаётган методларга ҳам боғлиқ, шунингдек, замонавий таълим шароитида ўқувчида фикрлаш ва амалий фаолият орқали таҳсил олиш, таҳлил қилиш орқали маълумотни эслаб қолиш, мазмунини тушуниш ва амалий фаолиятга боғлаш, амалий машқлар ва тажрибалар ўтказиб бориш, мустақил қарор қабул қилиш, янгиликлар топиш (изланиш) кўникмасига эга бўлиши керак.

Маълумки, физика курси назарий фан бўлиб, унинг асосини фундаментал назариялар, конунлар, илмий тушунчалар ташкил этади ва унинг асосий вазифаси ўқувчиларни физик ходисалар, катталиклар, ўлчашлар, коинот тузилиши ва ундаги ходисалар, фан-техника тараккиётида физиканинг роли, ҳамда физик қонуниятларнинг амалга қўлланилиши билан таништириш, уларнинг илмий дунёқарашини ривожлантиришдан иборат. Ҳозирги кун таълими эса шахсга йўналтирилган таълимга асосланган, шунинг учун замонавий ўқитиш технологиялари асосидаги таълим жараёнини

ташкил этишда физика ўқитувчисининг ижодий қобилияти ва маҳорати катта аҳамиятга эга. Фан ўқитувчиси бу вазифани амалга оширишда анъанавий таълим методлари билан бирга интерфаол методлардан фойдаланиб, дарс самарадорлигини оширишга ҳаракат қилади. Агар ўқитувчи дарсда физика билан инглиз тили фани орасида ўзаро боғланишни йўлга қўйса, ҳар бир мавзуга оид таянч сўз ва ибораларни мунтазам равишда инглиз тилларда баён этса, ўқувчиларнинг нафақат фанга бўлган қизиқишини, билимини кучайтиради, балки физикага оид атама ва илмий терминларни ҳам ўзи ўрганеди, таҳлил қилади, ҳам ўқувчиларга ўргатади, бу эса ўз навбатида ўқувчиларнинг жаҳон цивилизацияси ютуқлари ҳамда дунё ахборот ресурсларидан кенг кўламда фойдаланишлари учун кенг имконият яратади.

Фан ўқитувчиси ўқувчиларга дарс давомида ҳар бир мавзу мазмуни ва моҳиятидан келиб чиқиб, мавзуга оид физик ҳодисалар, физик катталиклар ва уларнинг ўлчов бирликлари, физик атама, таянч сўз ва иборалар инглиз тилида ўргата борса ва дарснинг мустаҳкамлаш жараёнида турли таълимий ва коммуникатив ўйинлардан фойдаланса, келгусида ўқувчиларнинг нафақат фанни инглиз тилида ўрганишга бўлган эҳтиёжи ошади, балки шу соҳада инглиз тилида тадқиқот ишларини олиб бораётган олимлар фаолиятини янада чуқур ўрганишга бўлган қизиқиши ортади.

Физика дарсларида мавзуларни мустаҳкамлаш жараёнида, шунингдек, ўтилган мавзулар бўйича такрорлаш дарсларида ўқувчиларнинг физик атама ва терминларни инглиз тилида қандай ўзлаштирганлигини, луғат бойлигини ошириш ҳамда айрим сўзларнинг интернационал сўзлар эканлигини англаган ҳолда тушунганлик даражасини аниқлаш мақсадида қуйидаги таълимий ва коммуникатив ўйинлардан фойдаланиш мумкин:

- ▲ Сўзнинг мос таржимасини топинг (**Matching the words with their translation**)
- ▲ Техник диктант (**Dictations**)
- ▲ Кластер/ идрок харитаси (**Cluster/mind-mapping**)
- ▲ Кроссворд (**Crosswords/ word-searches**)
- ▲ Физик олимларни топинг (**Find someone who**)

Бундай таълимий ва коммуникатив ўйинлар ёрдамида физика дарсларини инглиз тили билан боғлаб олиб бориш ва физик атама ва терминларни ўрганиш самарали натижаларни беради. Билимни бундай назорат қилиш методлари тарқатма материаллар тарзида тузилган дастурга асосланган бўлиб, бу материаллардан аввал ўтилган мавзулар ўқувчилар томонидан қандай ўзлаштирилганлигини текшириш учун, шунингдек, янги баён қилинган мавзунини мустаҳкамлаш ва назорат қилиш учун ҳам фойдаланиш мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, ҳар бир мавзуга оид физикага оид терминларнинг дарс жараёнида инглиз тилида ўргатилиб борилиши ва қўлланилиши ўқувчининг нафақат дарсдаги фаоллигини оширади, балки унинг физика ва инглиз тили фанларини ўрганишга қизиқиши ортади, физик атама ва терминларнинг инглиз тилида қандай ифодаланиши, қандай талаффуз қилинишиустида изланишга ҳаракат қилади, шунингдек, фан-техника соҳасидаги хорижий олимларнинг тадқиқот ишларини ўрганишга бўлган иштиёқини ўстиради.

### References

1. “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ -1875-сонли қарори.
2. Мирзиёев Ш.М., 2020 йил 29 декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.
3. Каландаров А., Бозоров Д., Таълимда замонавий педагогик технологиялар
4. Грызулина А.Г., Османова П.Н., Поповичева Ю.Ю., Контрольно-тренировочные упражнения и тексты по английскому языку.
5. Назаров Э.С., Хамраева Г.И., Физика дарсларида фанлараро боғланишнинг аҳамияти. “Замонавий физика ва астрономия ютуқлари: муаммолар ва ечимлар”-Республика илмий ва илмий-амалий конференция материаллари. Тошкент-2011, Б.110-112.
6. Хамраева Г.И., Махмудова М.М., Физика дарслари инглиз тилида. “Тилнинг лексик-семантик тизими, қиёсий типологик изланишлар ва адабиётшунослик муаммолари” V материаллар тўплами, Тошкент “, 2014, Б.378-382.